LPガス保安業務用機器

日本エルピーガス機器検査協会（LIA）検査合格品

SAVER PRO Smart

セーバープロ スマート

液化石油ガス用電気式ダイヤフラム式自記圧力計

気密・漏洩試験用

SP

LPガス用
圧力計測アプリ

タブレット導入によるセーバープロの進化形
多機能型圧力計、セーバープロスマート登場！

PRODUCT INFORMATION

AIM
AIM TECH Co.,Ltd.

皆様のお悩みを専門家との連携で解決。それがセーバープロスマートです。

- 液晶画面をもっと見やすく！
- ユーザー側でバージョンアップを！
- 操作と文字入力を簡単に！
- 液晶画面でチャート紙表示を可能に！
- 時刻合わせを自動的に！
- 高機能・低価格・軽量化・充電池採用！

専門家との連携で開発

お客様のご要望を可能にするのがセーバープロスマートです。

- 圧力センサーモジュールとタブレットで構成。見やすい７インチタブレットを採用。
- アプリ使用のタブレットは操作が簡単。
- GPSの正確な時間で自動的に時刻合わせ。
- インターネット経由で計測アプリをバージョンアップ。
- 使いなれたチャート紙の計測記録を液晶画面に再現。
- 高性能でありながら低価格を実現。

セーバープロスマートの新機能

白色バックライト

“暗い場所でも見える”

圧力センサーモジュールに白色バックライト付き液晶を採用。

データ通信

“計測の効率化”

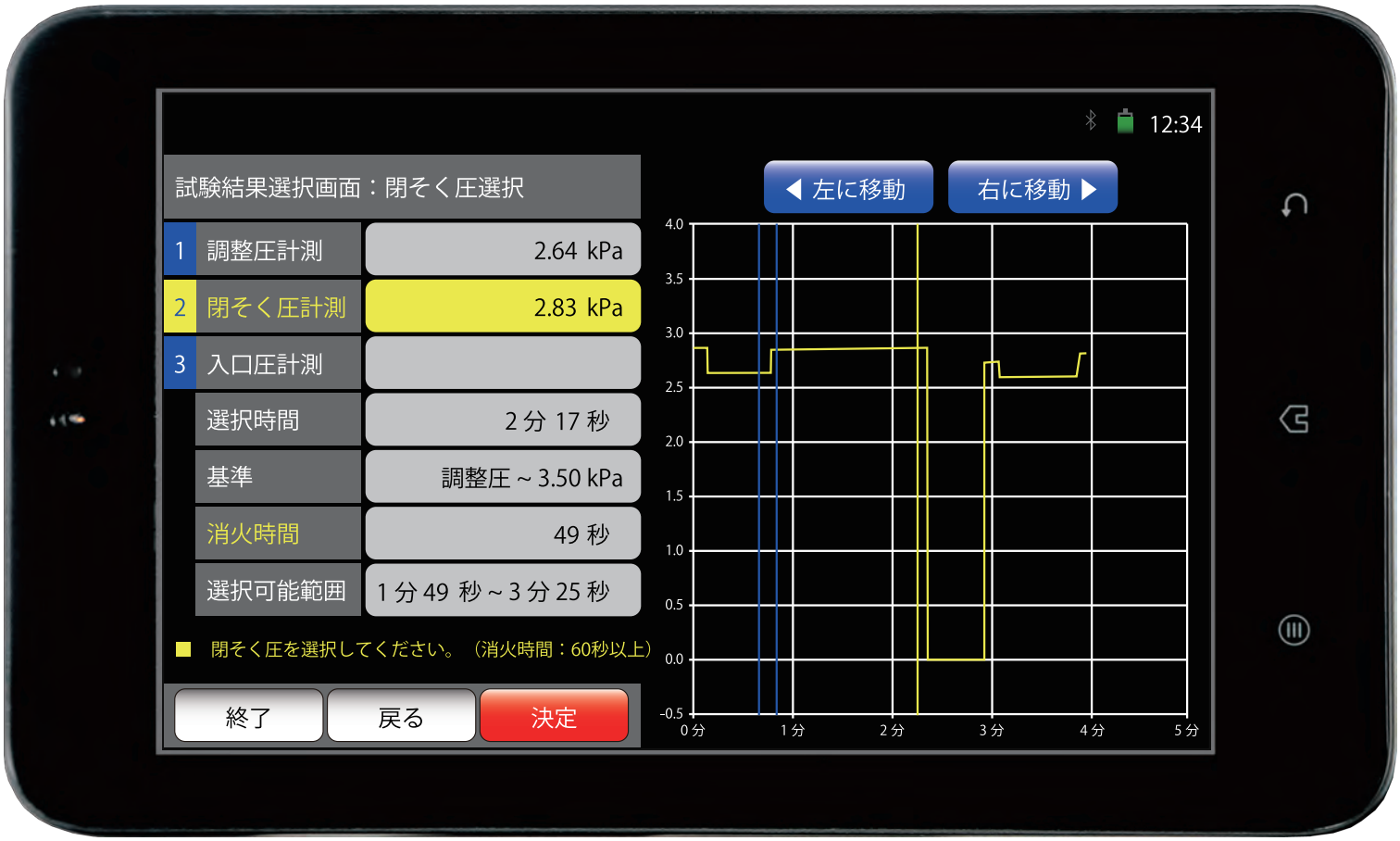
セーバープロスマートは計測部の圧力センサーモジュールと操作・表示部が独立しています。
調整器圧力検査の際、計測場所から離れた場所へ計測データを通信しますので、受信した圧力を確認しながら燃焼機器の点火・消火操作が可能となり、便利になりました。

注：環境により通信が途絶えた場合、計測データは圧力センサーモジュールに記憶されていますので、再計測の心配はありません。

7インチタブレット

“大きく見やすい文字”

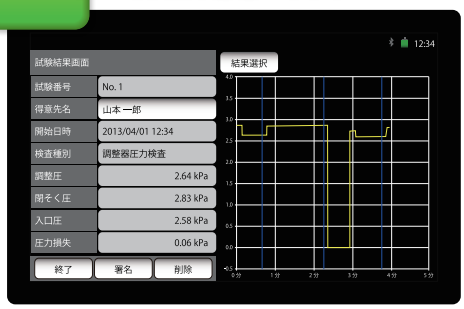
見やすい7インチタブレット。



※写真は原寸サイズ

自動判定

“合格判定は簡単”

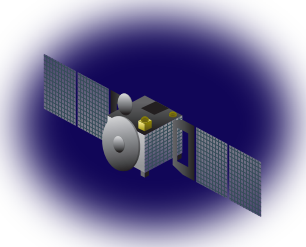


調整器圧力検査【試験結果画面】

【新モードの調整器圧力検査】
調整器の計測終了後にグラフを見ながら調整圧、閉そく圧、入口圧を選択します。選択した各圧力は数値として表示され、合格判定も自動で行います。

GPS

“データの信頼性”



計測ごとにGPSの正確な時間を記録しますので計測実施の信ぴょう性を高めました。

その他の新機能

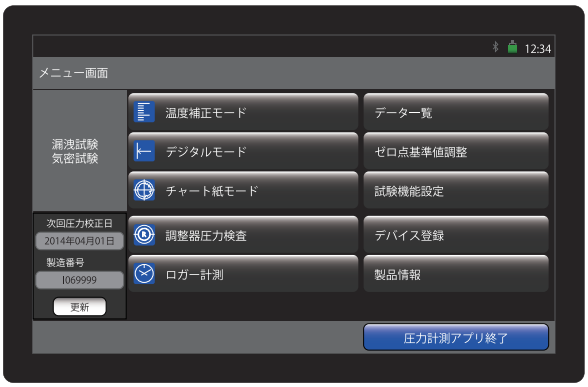
○タブレット上にお客様のサインを頂き、印字も可能となりました。
○圧力センサーモジュールにリチウムイオン充電池を採用しました。

追加アプリ

保安点検

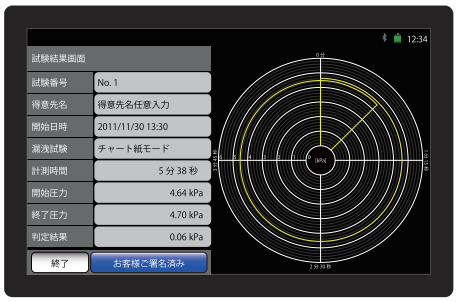
保安の効率化をコンセプトにした点検調査アプリを準備しています。
（有料）

セーバープロスマートの新機能



圧力計測アプリ・メニュー画面

チャート紙で表示

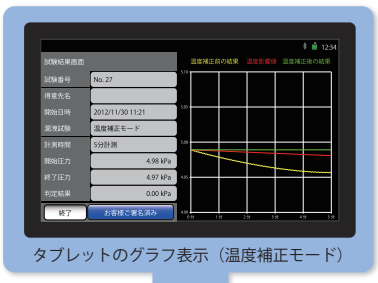


チャート紙モード画面

データはパソコンで管理

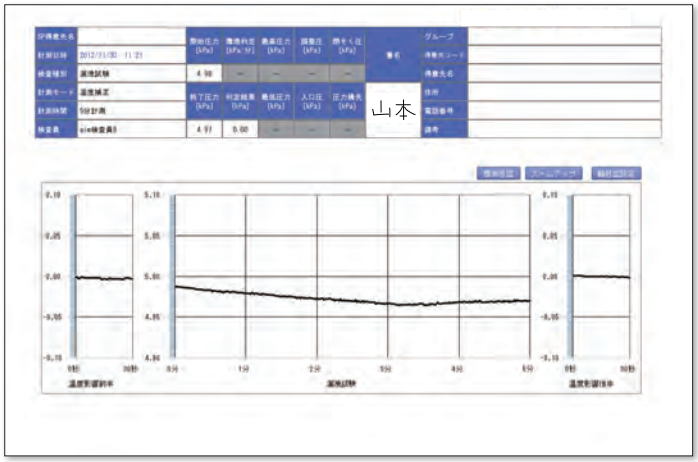
セーバープロスマートではデータ管理システムをお使いのパソコンにインストールしていただき、タブレットに保存された計測データをパソコンへ転送して、パソコン上で簡単に気密・漏洩試験、調整器圧力検査の結果を管理する事ができます。

※本ソフトウェアはセーバープロⅡにも対応しています。



タブレットのグラフ表示（温度補正モード）

（チャート紙モード）



パソコンからの印字例（温度補正モード）

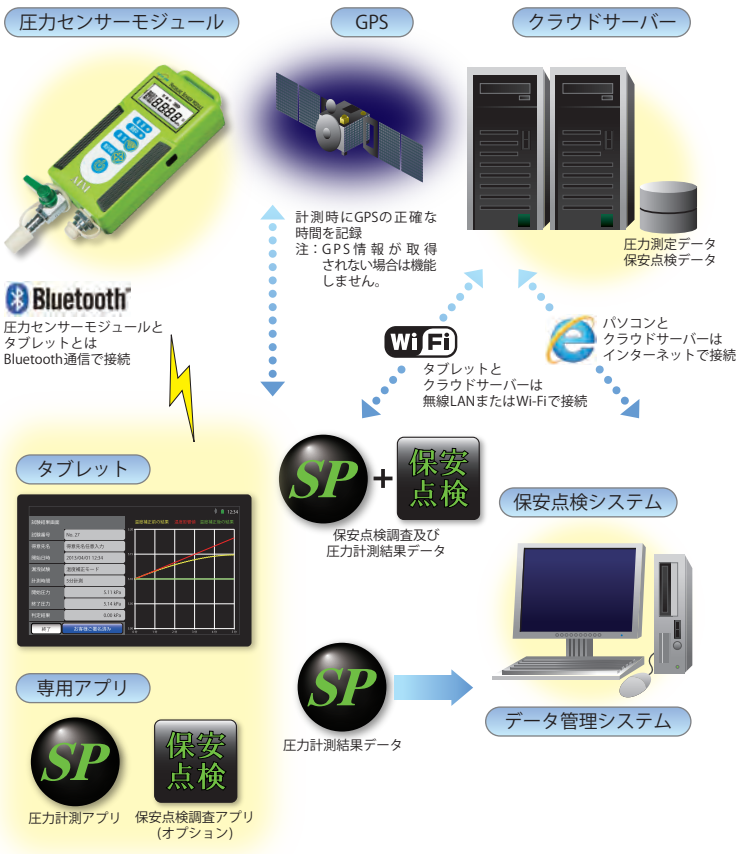
メニュー画面の仕様

温度補正モード	漏洩試験／気密試験／自動計測、2分計測／5分計測、温度補正アルゴリズムによる判定結果算出
デジタルモード	漏洩試験／気密試験／自動計測、2分計測／5分計測／10分計測、デジタル式と同様に判定結果算出
チャート紙モード	漏洩試験／気密試験／自動計測、2分計測、5分計測／10分計測／24分計測 判定結果は任意に入力
調整器圧力検査	例示／代替／供給／集合／逆順、調整圧・入口圧燃焼時間選択：10秒／30秒／60秒、最大10分間計測して検査結果を選択
ロガー計測	連続計測／現在の圧力計測 連続計測：1～59分まで1分毎に選択、1～24時間まで1時間毎に選択 現在の圧力計測：任意の計測値の保存・印刷が可能
データ一覧	計測データを最大400件表示、各計測データの結果（数値／グラフ）を表示 〔保存〕：データ管理システム用ファイル（SPDファイル）を作成 〔送信〕：データ管理システムにデータを送信 〔削除〕：全てのデータを一括削除／試験毎に1件ずつ削除可能
ゼロ点基準値調整	「大気圧ゼロ点調整」の基準となるゼロ点基準値を調整
試験機能設定	検査員名を登録、環境判定機能ON/OFF選択、 圧力低下警告機能ON/OFF選択、ボタン操作音、アラーム、確認音ON/OFF選択
デバイス登録	使用する圧力センサーモジュール、専用プリンター、 データ管理システム用パソコンを登録
製品情報	計測アプリと圧力センサーモジュールの情報を表示、圧力校正日更新（要パスワード）

チャート紙モードでは、機械式自記圧力計のチャート紙と同等の計測記録を表示します。

※チャート紙モードでは、電気式ダイヤフラム式自記圧力計の基準に沿って計測が行われます。開始圧力と終了圧力が表示されますが判定結果はお客様で入力します。

システム構成



※保安点検調査アプリ、保安点検調査システム、クラウドサーバーのご利用は別途、月額使用料金が必要となります。詳細は保安点検調査システムのパンフレットをご覧下さい。

※計測アプリを単独で使用する場合、クラウドを使用しません。

セーバープロデータ管理システム

手順❶

セーバープロデータ管理システムをパソコンにインストールします。

手順❷

セーバープロで計測を行い、タブレットに計測データを保存します。

手順❸

1）タブレットでSPDファイルを作成します。
2）タブレットとパソコンをUSBケーブルで接続します。
3）タブレットのUSBストレージをONにします。
4）パソコン上のデータ管理システムより、SPDファイルを開くと、インポート完了。

アプリについて

セーバープロスマートではタブレット機能を利用して、今後、様々なアプリ開発を予定しています。気付かない、忘れていた等、ヒューマンエラーを無くすため、セーバープロで多くの保安業務向上をサポートいたします。

体験版

保安点検

まずはタブレットの保安点検調査アプリ体験版でお試し下さい。

体験版でお試し後、当社へご注文頂き運用スタートとなります。

AIM
AIM TECH Co.,Ltd.

皆様のご意見でアプリ開発

新アプリ完成のご案内をします。
エイムテックホームページよりアプリをダウンロードします。

体験版

機器カタログ
○○管理
○○業務

体験版で評価

※アプリはお試しで30回ご利用できます。

【セーバープロスマート用語集】

タブレット	薄い板状のコンピューター製品の総称で、スマートフォンと同様に指やタッチペンで操作できる特徴があります。
Android [アンドロイド]	Googleが開発したスマートフォン用のOS（オペレーティングシステム：基本ソフト）の名称です。
アプリ	アプリケーションソフトウェアの略称で、一般にパソコンや、特に最近ではタブレットやスマートフォン上で動く業務やゲームなどのプログラムを指します。
クラウド	クラウド・コンピューティングの略称で、ネットワークを介したコンピューターの利用形態です。ネットワークを図示するのに雲（クラウド）のような絵をよく使うことから、その語源となっています。特に、データ保存に災害対策したデータセンターを使用した場合に災害に強いことがメリットとして挙げられます。 ※エイムテックでは、災害時対策を重視し、複数データセンターに分散したデータ保管をするクラウドを採用することにより、データ保管の安全性を確保しています。
3G（3rd Generation）[スリージー]	第3世代の携帯電話方式の総称です。高速なデータ通信が可能で、高音質な通話や動画の配信、およびテレビ電話機能など、さまざまなマルチメディア通信サービスが利用可能です。
Wi-Fi [ワイファイ]	無線LANのブランド名です。Wi-Fi製品は、規格対応していることが認定されているため、確実に無線接続できることが保証されています。 また、無線LANは、無線でデータ送受信を行う構内通信網を指します。
テザリング [Tethering]	スマートフォンなどの通信機器を中継点として、パソコンなどの機器をインターネット接続する機能を指します。
Bluetooth [ブルートゥース]	携帯情報機器などで数mから数十m程度の機器間接続に使われる短距離の無線通信技術です。
GPS [ジーピーエス]	Global Positioning System（グローバル・ポジショニング・システム：全地球測位システム）の略称で、人工衛星を利用した位置情報、時刻情報を取得するシステムです。GPSを利用した機器として第一にカーナビゲーションが挙げられます。

［仕　様］

圧力センサーモジュール仕様

・型　　式：GLT-SPL3
・品　　目：液化石油ガス用電気式ダイヤフラム式自記圧力計
・用　　途：気密・漏洩試験及び調整器の圧力計測
・測定対象流体：LPガス・空気
・測定圧力範囲：－ 0.5kPa ～ 10.0kPa
・最少表示目盛：0.01kPa (チャート紙モードは0.2kPa)
・表　　示：白色バックライト付液晶
　　電源インジケータ・赤色LED 通信インジケータ・緑色LED
・加 圧 方 法：二連球ポンプによる
・減 圧 方 法：手動バルブによる
・電　　源：リチウムイオンポリマー二次電池、連続使用約200時間
・使 用 温 度：－ 10℃～ +40℃
・使 用 湿 度：35 ～ 85%RH（ただし、結露なきこと）
・保 存 温 度：－ 20℃～ +60℃
・最大印加圧力：98.1kPa
・外 形 寸 法：W74×H146×D38
・質　　量：420g
・設計耐用年数：7年（購入後4年目に消耗部品の交換を行うこと）
・データ転送方式：Bluetooth Ver2.0+EDR準拠（class2）
・検知ホースの接続：両端迅速継手式検知ホース
・外 部 端 子：充電用DCジャック、外部拡張端子
・付　　属　　品：両端迅速継手式検知ホース、二連球ポンプ
　　専用充電器、吊り下げ式フック付ストラップ
　　取扱説明書、セーバープロデータ管理システム、
　　保証書、ユーザー登録案内状

タブレット端末仕様

・C　　P　　U：1.0GHz　Dual Core　以上
・システムメモリー：1GB 以上
・内蔵メモリー：16GB 以上
・バ ッ テ リ ー：リチウムイオンバッテリー
・本体寸法/質量：200(高さ)×120(幅)×11mm(厚さ)／350g（概略寸法と概略質量）
・液 晶 サ イ ズ：7インチ
・画 面 解 像 度：1,024×600ドット
・カ　　メ　　ラ：背面：500万画素　以上、　前面：100万画素　以上
・インターフェイス：Micro USB、microSDカード
・無　線 L A N：Wi-Fi 802.11 b/g/n
・Bluetooth：Bluetooth 2.1 ＋EDR　以上　（プロファイルSPP必須）
・カ レ ン ダ ー：自動（GPS時刻またはインターネット時刻により自動で時刻合わせ）
・付　　属　　品：USBケーブル、ACアダプタ

AIM 株式会社エイムテック
AIM TECH Co.,Ltd.
〒861-8031 熊本県熊本市東区戸島町920－3
TEL.096-274-5130　　FAX.096-349-0655
URL：http://www.aim-tech.co.jp　　E-mail：info@aim-tech.co.jp
サポート窓口対応時間　月～金　午前９時30分から午後５時まで
（祝日、年末年始、弊社休日を除く）

⚠ 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

※記載の製品仕様及び外観は改良等都合により予告なく変更する場合があります。
※このカタログは2014年４月現在のものです。

セーバープロスマート基本セット

	圧力センサーモジュール GLT-SPL3 10kPa圧力センサー内蔵	メーカー希望 小売価格 80,000円（税別）
	LPガス用 圧力計測アプリ APL-LP1	メーカー希望 小売価格 15,000円（税別）
	7インチタブレット （エイムテック特別仕様） Wi-Fiタイプ AIM-TAB-WB 3G+Wi-Fiタイプ AIM-TAB-GB	メーカー希望 小売価格 34,400円（税別） 39,200円（税別）

オプション

	タブレット用 ショルダーケース TAB-CASE 2	メーカー希望 小売価格 5,500円（税別）
	タッチペン TAB-PEN1	メーカー希望 小売価格 800円（税別）
	アルミケース セーバープロスマート専用 SPL-MAX03	メーカー希望 小売価格 10,900円（税別）
	ショルダーバッグ SPL-BAG02	メーカー希望 小売価格 10,900円（税別）
	携帯用プリンター DPU-S245 セイコーインスツル製 ※付属品付（下記参照）	メーカー希望 小売価格 52,000円（税別）
	携帯用プリンターカバー DPU-CVR セイコーインスツル製	メーカー希望 小売価格 8,000円（税別）
	耐候性ロール紙 5年保存可能 RP-04（10本） RP-05（　5本）	メーカー希望 小売価格 3,900円（税別） 2,300円（税別）

※充電池、ACアダプター、ACケーブル

組み合わせ例

圧力センサーモジュール＋圧力計測アプリ＋タブレット
＋ショルダーケース＋タッチペン＋アルミケース